

ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคล  
เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งสำหรับผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์  
ตำแหน่งประเภททั่วไป

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 6ว (ด้านการพยาบาล)

เรื่องที่เสนอให้ประเมิน

1. ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา  
เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยไข้มาลาเรีย
2. ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น  
เรื่อง การป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค จากการใช้ Cuff ของเครื่องวัด  
ความดันโลหิต ในผู้ป่วยหอผู้ป่วยอายุรกรรมรวม โรงพยาบาลตากสิน

เสนอโดย

นางสาวเดือนรุ่ง จินดาศรี

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 5

(ตำแหน่งเลขที่ รพต. 226)

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลตากสิน

สำนักการแพทย์

## ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. ชื่อผลงาน การพยาบาลผู้ป่วยไข้มาลาเรีย
2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ 5 วัน (ตั้งแต่วันที่ 30 พฤศจิกายน 2549 ถึง วันที่ 4 ธันวาคม 2549)
3. ความรู้ทางวิชาการ หรือแนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

โรคมมาลาเรีย หมายถึง โรคติดเชื้อที่มีอาการไข้ หนาวสั่น ซึ่งมีลักษณะเฉพาะตัวขึ้นอยู่กับเชื้อ โรคที่เป็นสาเหตุโดยมียุงเป็นพาหะนำโรค

โรคมมาลาเรียเป็นโรคระบาดประจำท้องถิ่น (endemic) ในประเทศเขตร้อน เช่น แอฟริกา ตอนกลางของทวีปอเมริกาใต้ นอกจากนี้ก็จะมีระบาดของโรคมมาลาเรียได้ถ้ามีพื้นที่ที่มียุงก้นปล่อง (anopheles) อาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก การระบาดของโรคมมาลาเรียนอกจากจะแพร่กระจายเชื้อได้โดยยุงก้นปล่องที่มีเชื้อ plasmodium อยู่ก็อาจแพร่กระจายเชื้อได้โดยการได้รับเลือดหรือถูกเข็มที่ปนเปื้อนเชื้อ plasmodium และอาจติดโรคจากแม่ในขณะตั้งครรภ์เป็นผลให้เกิดความผิดปกติของอวัยวะหลายอย่างหลังคลอดได้แต่พบน้อยมาก

### อุบัติการณ์และระบาดวิทยา

โรคมมาลาเรียพบมากในเขตร้อน และในประเทศไทยมีอยู่ทั่วไปยกเว้นกรุงเทพฯ มีมากในที่ที่เป็นป่าเขา และมีน้อยในเมือง เชื้อมาลาเรียแต่ละชนิดจะกระจายแตกต่างกันไป เช่น Plasmodium falciparum พบมากในเขตร้อน Plasmodium vivax พบทั่วไปทั้งเขตร้อนและเขตหนาว Plasmodium malariae พบกระจายทั่วไปแต่มีน้อย ส่วน Plasmodium ovale มีเฉพาะในแอฟริกา อเมริกาใต้เท่านั้น

ในประเทศไทยเชื้อที่ทำให้เกิดโรคในคนมี 4 ชนิด คือ 1. Plasmodium falciparum พบได้ทั่วประเทศไทยสูงถึง 70 เปอร์เซ็นต์โดยเฉพาะบริเวณชายแดน 2. Plasmodium vivax พบมากบริเวณภาคใต้พบสูง 50 เปอร์เซ็นต์ 3. Plasmodium malariae และ 4. Plasmodium ovale ประเทศไทยพบน้อยมาก

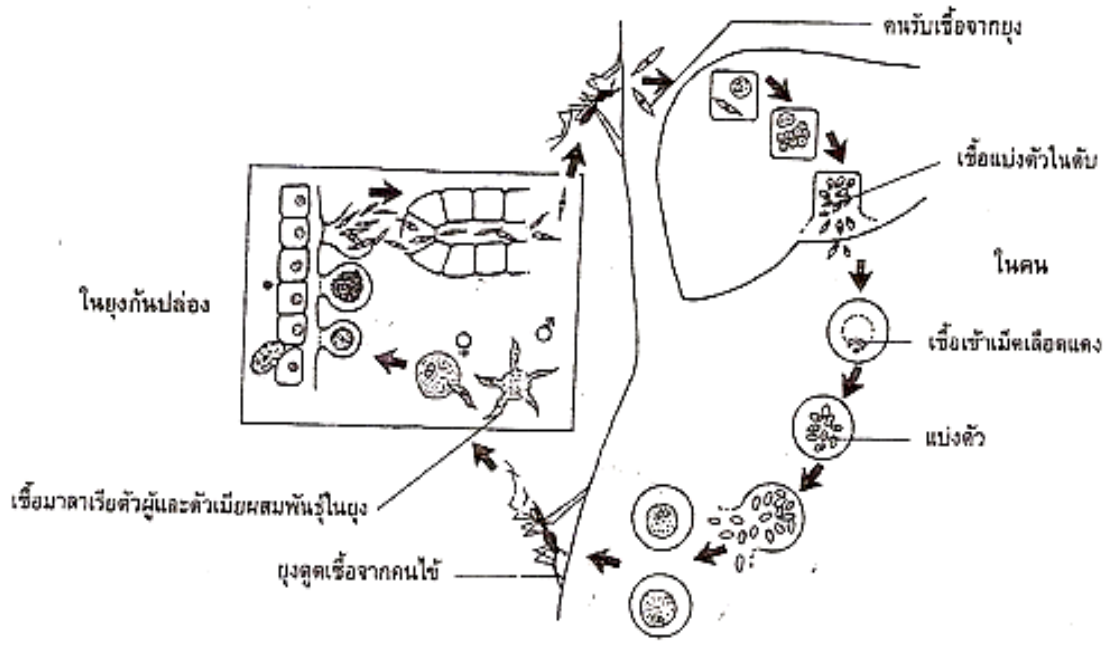
มาลาเรียเป็นโรคที่เกิดขึ้นได้ในทุกเพศทุกวัย แต่ในทารกแรกเกิดพบได้น้อยมาก อาจเป็นเพราะมีความต้านทานซึ่งได้จากรดาที่เคยเป็นมาลาเรีย เด็กยังกินนมมารดาซึ่งไม่มี paraaminobenzoic acid ซึ่งตัวมาลาเรียใช้ในการดำรงชีวิตและยังได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดจากบิดามารดา ความต้านทานโรคเกิดขึ้นได้ถ้าได้รับเชื้อบ่อยๆและมีความต้านทานสูง ถ้าเป็นโรคมมาลาเรียจะมีอาการน้อย ส่วนพวกที่ไม่มีมีความต้านทานอยู่เลย ถ้าเป็นจะมีอาการรุนแรง

### สาเหตุ

โรคมมาลาเรียหรือไข้จับสั่นเกิดจากเชื้อโปรโตซัวที่อยู่ใน genus plasmodium เป็นสัตว์เซลล์เดียวมีลักษณะเฉพาะการเกิดโรคในคน เป็นได้ทั้งชนิดเฉียบพลันและเรื้อรัง เชื้อมาลาเรียที่ทำให้เกิดโรคในคนมี 4 species ได้แก่ Plasmodium vivax, Plasmodium falciparum, Plasmodium ovale และ Plasmodium malariae โดยเชื้อที่พบได้บ่อย คือ Plasmodium falciparum และ Plasmodium vivax

วิธีการติดต่อ

เมื่อยุงก้นปล่องตัวเมียมีเชื้อมาลาเรียกัดคนยุงจะปล่อยเชื้อมาลาเรีย (sporozoite) จากต่อมน้ำลายเข้าสู่กระแสเลือดของคน จากนั้นเชื้อจะเดินทางไปที่ตับและเกิดการแบ่งเซลล์แบบไมออสซิสเพศ ทำให้ได้ merozoite นับพันตัว จากนั้นเซลล์ตับจะโตและแตกออกปล่อย merozoite ออกมาในกระแสเลือด ระยะเวลาที่ผู้ป่วยจะเริ่มแสดงอาการของโรค คือ ไข้ หนาวสั่น ปวดศีรษะ สำหรับเชื้อ Plasmodium vivax และ Plasmodium ovale เชื้อบางส่วนยังคงอยู่ในเซลล์ตับที่เรียกว่า “hypnozoite” ทำให้เกิดการกลับเป็นซ้ำได้ หลังจากที่ merozoite เข้าสู่กระแสเลือด เชื้อจะเดินทางต่อไปยังเม็ดเลือดแดง และเจริญเป็น trophozoite และแบ่งตัวอีกครั้งเป็น merozoite 6-30 ตัว เมื่อเม็ดเลือดแดงแตก merozoite จะเดินทางไปยังเม็ดเลือดแดงอื่น แล้วเจริญแบ่งตัววนเวียนอยู่เช่นนี้ merozoite บางตัวจะมีการเปลี่ยนแปลงเป็นเชื้อมีเพศ (gametocyte) เพศผู้เพศเมียเมื่อยุงก้นปล่องตัวเมียกัดคนที่ มี oocyst ฝังตัวที่กระเพาะยุง แล้วแบ่งตัวเป็น sporozoite ไปยังต่อมน้ำลายเพื่อรอการกัดของยุงอีกครั้ง



วงจรชีวิตของเชื้อมาลาเรีย

อาการและอาการแสดง

ในระยะ 2-3 วันแรกไข้ยังจับไม่เป็นเวลา เนื่องจากเชื้อที่เข้าไปในร่างกายยังไม่เจริญร่วมเวลากัน ประมาณปลายสัปดาห์ที่ 2 จะเริ่มจับไข้เป็นเวลา คือ periodicity อาการไข้ที่จับจะมีอยู่ 3 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 ระยะหนาว (cold stage) ออจนาน 15-60 นาที เริ่มมีหนาว สั่นเกร็ง ระยะนี้อุณหภูมิของร่างกายจะสูงขึ้น ชีพจรเบาเร็ว แรงดันเลือดจะเพิ่มขึ้น ผิวหนังเย็น ซีด และอาจมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน อาจมีปัสสาวะน้อยได้

ระยะที่ 2 ระยะร้อน (hot stage) กินเวลานานประมาณ 2 ชั่วโมง อุณหภูมิของร่างกายขึ้นสูง ชีพจรแรง แรงดันเลือดจะยังสูง ลมหายใจร้อน หน้าและผิวหนังแดงและแห้ง อาจมีคลื่นไส้ อาเจียน กระจายน้ำ บางคนมีอาการกระสับกระส่าย บางคนไม่ค่อยรู้สึกตัว และปวดศีรษะลึกเข้าไปในกระบอกตา

ระยะที่ 3 ระยะเหงื่อออก (sweating stage) กินเวลานานประมาณ 1 ชั่วโมง ระยะนี้เหงื่อเริ่มออก บริเวณขมับก่อนแล้วจึงออกทั่วตัว อุณหภูมิ ชีพจรและความดันเลือดจะกลับคืนปกติ ผู้ป่วยจะรู้สึกเพลียเหนื่อยและหลับไป ระยะพักคือระยะที่ไม่จับไข้ ผู้ป่วยจะรู้สึกสบายดี

#### ภาวะแทรกซ้อน

ผู้ป่วยด้วยไข้มาลาเรียและไข้มาลาเรียขึ้นสมองมักมีภาวะแทรกซ้อนหลายอย่างที่อาจทำให้เสียชีวิตได้แก่

1. Hyperthermia ผู้ป่วยไข้มาลาเรียและไข้มาลาเรียขึ้นสมองมักมีไข้สูง ถ้าไข้สูงเกิน  $38.5^{\circ}\text{C}$  จะทำให้เกิดภาวะชัก โดยเฉพาะในเด็กถ้าไข้สูงระหว่าง  $39.5^{\circ}\text{C}$  ถึง  $40^{\circ}\text{C}$  ผู้ป่วยจะมีอาการเพ้อและถ้าสูงกว่า  $42^{\circ}\text{C}$  ผู้ป่วยจะหมดสติ
2. Acute pulmonary edema เป็นภาวะแทรกซ้อนที่มักเกิดในระยะหลังของมาลาเรียในระยะเฉียบพลัน
3. Acute renal failure ภาวะไตวายเฉียบพลันเป็นผลมาจาก acute tubular necrosis ผู้ป่วยจะมีปัสสาวะเป็นสีน้ำตาล (black water fever) มักมีประสิทธิภาพของไตลดลง แต่พบส่วนน้อยที่หน้าที่ของไตเสียหายเกิดภาวะไตวายเฉียบพลัน
4. Hepatic dysfunction จะพบอาการตัวและตาเหลือง ระดับเอนไซม์ของตับเพิ่มสูงขึ้น การแข็งตัวของเลือดผิดปกติ (ค่า prothrombin time นานกว่าปกติ) ระดับ albumin ในเลือดลดลงและเกิดภาวะ lactic acidosis
5. Hypoglycemia ภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ มักเกิดในผู้ป่วยที่ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง มีภาวะชักหรือหายใจผิดปกติ
6. Shock ภาวะช็อกมักมีสาเหตุมาจากภาวะ Hypovolemia ภาวะ septicemia, endotoxemia hypoglycemia, lactic acidosis, hemorrhage หรือ cardiac arrhythmias
7. Severe anemia ภาวะเลือดจางมักเกิดอย่างรวดเร็วในผู้ป่วยมาลาเรียขึ้นสมอง ซึ่งเกิดจากการทำงานของไขกระดูกถูกกดและเม็ดเลือดแดงถูกทำลายโดยเชื้อมาลาเรีย
8. Metabolic acidosis เป็นภาวะที่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตมากที่สุด
9. Hyperparasitemia เป็นภาวะอันตรายสำหรับผู้ป่วยที่ไม่มีภูมิคุ้มกันเชื้อมาลาเรีย
10. Bacterial infection เป็นการติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อนในผู้ป่วยมาลาเรีย ได้แก่ การติดเชื้อแบคทีเรียชนิดกรัมลบในกระแสเลือด ปอดอักเสบจากการสูดสำลัก และการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ
11. Coagulopathy ภาวะการแข็งตัวของเลือดผิดปกติมักเกิดกับผู้ป่วยมาลาเรีย ผู้ป่วยทุกรายควร

ได้รับการตรวจหาความผิดปกติของการแข็งตัวของเลือด ในผู้ป่วยที่เป็นมาลาเรียชนิดร้ายแรงจะพบภาวะ disseminated intravascular coagulation (DIC) เพียงร้อยละ 5 เท่านั้น

#### การรักษาโรคมมาลาเรีย

1. การรักษาผู้ป่วยมาลาเรียที่มีอาการไม่รุนแรง ผู้ป่วยกลุ่มนี้สามารถรับประทานยาได้ การเลือกใช้ยาฆ่าเชื้อมาลาเรียขึ้นอยู่กับชนิดของเชื้อมาลาเรีย
2. การรักษามาลาเรียที่มีอาการรุนแรง ส่วนใหญ่มาลาเรียที่มีอาการรุนแรงหรือมีภาวะแทรกซ้อนจะเกิดจาก Plasmodium falciparum มักเกิดภาวะมาลาเรียขึ้นสมองยาที่ให้ป็นยาฆ่าเชื้อชนิดฉีด
3. การรักษาทั่วไป โดยการเฝ้าระวังป้องกันและรักษาภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น ได้แก่
  1. ใช้สูง พยายามเช็ดตัวให้บ่อยๆ ให้ยาลดไข้ถ้าไข้สูงนานอาจทำให้เซลล์สมองตายได้
  2. ภาวะขาดความสมดุลของน้ำและเกลือแร่ ผู้ป่วยรับประทานอาหารไม่ได้ อาเจียน จึงมีภาวะขาดน้ำและเกลือแร่ การให้น้ำและเกลือแร่จะให้แบบทดแทนตามสภาพของผู้ป่วยควรระมัดระวังการเกิดน้ำคั่งที่ปอด
  3. อาการชัก ถ้ามีต้องให้ยาระงับอาการชักทันที ระวังภาวะขาดออกซิเจน สำลัก ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ เป็นภาวะฉุกเฉินต้องรักษาทันที ถ้าปล่อยไว้นานเซลล์สมองจะตายโดยการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ถ้ารู้สึกตัวให้ดื่มน้ำหวานดีที่สุด ถ้าไม่รู้สึกตัวใส่สายยางเข้ากระเพาะอาหารให้น้ำหวานทางสายยาง
  4. ไตวาย ให้การรักษาเหมือนกับไตวายจากสาเหตุอื่นๆ
  5. ภาวะซีด ถ้า hematocrit ต่ำกว่า 20 เปอร์เซ็นต์ จำเป็นต้องให้เลือด เลือดควรเป็นเลือดใหม่และเป็นเม็ดเลือด (Packed red cell) ยิ่งดี ถ้าซีดไม่มากรักษามาลาเรียหายแล้วให้ยาจำพวกเหล็กรับประทานต่อแต่ไม่ควรให้ในระยะที่เป็นมาลาเรียเพราะยาจะดูดซึมไม่ดีและอาจทำให้ผู้ป่วยอาเจียนได้
  6. ภาวะเหลือง ให้การรักษาแบบประคับประคองเหมือนกับภาวะตับวายจากสาเหตุอื่นๆ
  7. มีภาวะลิ่มเลือดแพร่กระจายในหลอดเลือด (DIC) ให้เลือดและพลาสมาใหม่

#### การพยาบาลผู้ป่วยมาลาเรีย

1. การตรวจบันทึกสัญญาณชีพ คือ อุณหภูมิ การหายใจ ชีพจรและความดันโลหิตเพื่อประเมินภาวะ shock
2. ถ้ามีไข้สูงมากต้องให้ยาลดไข้ ทำ Tepid sponge
3. ถ้าหายใจเร็ว ต้องหาสาเหตุ ทำ CXR เฝ้าเลือดตรวจ Arterial blood gas ตามแผนการรักษาของแพทย์
4. ถ้ามีการติดเชื้อในปอดต้องดูแลให้ได้รับยาปฏิชีวนะตามแผนการรักษา พร้อมทั้งสังเกตผลข้างเคียงของยา
5. ดวงและบันทึกปริมาณน้ำเข้าและออกจากร่างกายเพื่อประเมินภาวะปอดคั่งน้ำและสังเกตภาวะแทรกซ้อนจากการให้ยาขับปัสสาวะเมื่อมีแนวทางการรักษาให้ใช้ยาขับปัสสาวะ

6. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอเพื่อเพิ่มการกำซาบของเนื้อเยื่อสมอง
7. ดูแลให้ยาคิวินิน พร้อมสังเกตผลข้างเคียงจากยา เช่น หูอื้อ ปวดศีรษะ คลื่นไส้ ตามัว ถ้าได้รับยาขนาดมากอาจมีอาการแพ้ เช่น ตัวร้อน หน้าแดง ผื่นขึ้น หน้าบวม หัวใจเต้นไม่สม่ำเสมอ ปวดท้อง เป็นต้น
8. เจาะเลือดตรวจตามแผนการรักษาเพื่อติดตามผลอิเล็กทรอนิกส์

#### 4. สรุปสาระสำคัญของเรื่องและขั้นตอนการดำเนินการ

ผู้จัดทำได้ศึกษาผู้ป่วยโรคมalariaเรื้อรังได้ดังนี้ ผู้ป่วยชายพม่า อายุ 18 ปี สถานภาพสมรสโสด อาชีพรับจ้าง อาการสำคัญที่นำมาโรงพยาบาลตากสิน คือ 4 วันก่อนมาโรงพยาบาลผู้ป่วยมีอาการไข้สูง หนาวสั่น รับประทานอาหารได้น้อย เนื่องจากมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ต่อมามีอาการซึมลงญาตินำส่งโรงพยาบาลตากสิน ให้ประวัติว่าผู้ป่วยเดินทางมาจากชายแดนพม่าเพื่อเข้ามาประเทศไทย ผลตรวจเลือดทางห้องปฏิบัติการพบเชื้อ Malaria P-falciparum แพทย์วินิจฉัยเป็นโรคมalariaเรื้อรังรับไว้รักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมรวม วันที่ 30 พฤศจิกายน 2549 เวลา 23.00 น. เลขที่ภายนอก 56998/49 เลขที่ภายใน 18142/49

วันที่ 30 พฤศจิกายน 2549 แรกรับผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ทำทางอ่อนเพลีย มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน พูดภาษาพม่า อุนหภูมิร่างกาย 40 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของชีพจร 110 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 22 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 140/90 มิลลิเมตรปรอท ส่วนสูง 170 เซนติเมตร น้ำหนัก 69 กิโลกรัม จากการตรวจร่างกายโดยทั่วไป ไม่พบความผิดปกติใดๆ ผู้ป่วยไม่มีโรคประจำตัว และปฏิเสธโรคทางพันธุกรรมต่างๆ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางโลหิตวิทยาพบ WBC 12 thsd/cumm (ค่าปกติ 4.5-10 thsd/cumm) PMN 81.7%(ค่าปกติ 40-70%) Lymphocyte 8%(ค่าปกติ 20-50%) Monocyte 9%(ค่าปกติ 2-10%) Eosinophil 0.2%(ค่าปกติ 1-6%) Basophil 0.2%(ค่าปกติ 0-0.5%) hemoglobin 12 gm/dl (ค่าปกติ 12-16 gm/dl) hematocrit 34.8 % (ค่าปกติ 37-47%) MCV 60.3 platelet 112 thsd/cumm (ค่าปกติ 150-400 thsd/cumm) ผลการตรวจ electrolyte พบ sodium 136.9 mmol/L (ค่าปกติ 135-148 mmol/L) potassium 3.78 mmol/L (ค่าปกติ 3.5-5.3148 mmol/L) chloride 100 mmol/L (ค่าปกติ 98-110 mmol/L) carbondioxide 24 mmol/L (ค่าปกติ 22-30 mmol/L) AST 19 (ค่าปกติ 0-40) ALT 15 (ค่าปกติ 0-42) ALP 96 (ค่าปกติ 35-126) BUN 26mg%(ค่าปกติ 4-23) CR 1.2mg%(ค่าปกติ 0.5-1.4mg%) BS 108mg%(ค่าปกติ <200%) Malaria Ring form, Double Chromaria of P-falciparum แพทย์ให้การรักษาโดย ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ชนิด 5% D/N/2 1,000 มิลลิลิตร หยดเข้าทางหลอดเลือดดำ ในอัตรา 120 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ดูแลให้ได้รับสารน้ำตามแผนการรักษาและสังเกตอาการบวม แดง ร้อน ให้เจาะเลือดเพื่อส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการหาความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง ระดับน้ำตาลในเลือด การทำงานของไต การทำงานของตับ กลืนแร่ในร่างกายและตรวจหาเชื้อมาลาเรียในตอนเช้าวันที่ 1 ธันวาคม 2549 ดูแลให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารอ่อน ผู้ป่วยมีไข้ อุณหภูมิร่างกาย 40 องศาเซลเซียส ให้ยาลดไข้ Paracetamol ขนาด 500 มิลลิกรัม รับประทาน 2 เม็ด เวลา 23.20 น. หลังรับประทานยา 30 นาที วัดอุณหภูมิร่างกายซ้ำได้ 38.5 องศาเซลเซียส เช็ดตัวเพื่อลดไข้ กระตุ้นให้ผู้ป่วยดื่มน้ำบ่อยๆ 02.00 น. วัดอุณหภูมิร่างกายได้ 37.9 องศาเซลเซียส และติดตามประเมินสัญญาณชีพทุก 4

ชั่วโมง ถ้ามีไข้ให้ยาลดไข้ Paracetamol ขนาด 500 มิลลิกรัม รับประทาน 2 เม็ด ทุก 4-6 ชั่วโมง ดูแลให้ยา Artesunate ขนาด 600 มิลลิกรัม ฉีดทางหลอดเลือดดำทันทีเวลา 23.40 น. หลังจากนั้นให้เป็นทุก 4 ชั่วโมง ทุก 24 ชั่วโมง และทุก 48 ชั่วโมงตามแผนการรักษา

วันที่ 1 ธันวาคม 2549 เวลา 01.00 น. ผู้ป่วยมีอาการคลื่นไส้ อาเจียนมาก รายงานแพทย์ ให้ยาแก้คลื่นไส้ อาเจียน ชนิด Plasil 10 มิลลิกรัม ฉีดทางหลอดเลือดดำทันที หลังจากได้รับยา ผู้ป่วยมีอาการคลื่นไส้ อาเจียนทุเลา นอนหลับได้ เวลา 08.30 น. ผู้ป่วยมีอาการปากแห้ง ท้องเสีย ถ่ายอุจจาระเหลว 4 ครั้ง เก็บอุจจาระส่งตรวจ Stool exam ผลปกติ รับประทานอาหารอ่อนไม่ได้เนื่องจากมีอาการคลื่นไส้ อาเจียนดูแลให้ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ชนิด 5% D/N/2 1,000 มิลลิลิตร หยดเข้าทางหลอดเลือดดำ ในอัตรา 100 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ตรวจวัดสัญญาณชีพ อุณหภูมิร่างกาย 38.7 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของชีพจร 110 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 140/70 มิลลิเมตรปรอท แพทย์ให้เจาะเลือดตรวจหาทางโลหิตวิทยาพบ WBC17.5 thsd/cumm(ค่าปกติ 4.5-10 thsd/cumm) PMN 73%(ค่าปกติ40-70%) Lymphocyte 10%(ค่าปกติ20-50%) Monocyte 2%(ค่าปกติ2-10%) hemoglobin12gm/dl (ค่าปกติ 12-16 gm/dl) hematocrit 30.7 % (ค่าปกติ37-47%) MCV 60.3 platelet 79,000 thsd/cumm (ค่าปกติ 150-400 thsd/cumm) Hypochromia 2+ Anisocytosis few Target cell 2+ Malaria Not Found เอ็กเซอร์ยูปอดผล ปกติ ผู้ป่วยมีภาวะติดเชื้อเนื่องจากถ่ายเหลวและมีไข้ ให้การพยาบาลโดยดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาปฏิชีวนะทางหลอดเลือดดำชนิด Cifloxacin ขนาด500 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำทุก 12 ชั่วโมง ดูแลบริเวณที่ให้ยา โดยสังเกตอาการบวม แดง ร้อน หรือการรั่วซึมออกนอกหลอดเลือดหลังได้รับยาฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำไม่มีอาการแพ้ยา เช่น มีผื่นคันทางผิวหนัง หรือระคายเคืองบริเวณที่ฉีด ผู้ป่วยมีไข้ อุณหภูมิร่างกาย 38.7 องศาเซลเซียส ให้ยาลดไข้ Paracetamol ขนาด 500 มิลลิกรัม รับประทาน 2 เม็ดเวลา 08.30 น. หลังรับประทานยา 30 นาที วัดอุณหภูมิร่างกายซ้ำได้ 37.8 องศาเซลเซียส ผู้ป่วยไม่สุขสบายจากอาการคลื่นไส้ อาเจียน อ่อนเพลียจากอาการถ่ายเหลวและรับประทานอาหารไม่ได้ ให้การพยาบาลโดยให้ยารับประทานแก้คลื่นไส้ อาเจียนชนิด Mirax รับประทานครั้งละ1 เม็ดวันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร เช้า กลางวัน เย็น Miracid รับประทานครั้งละ 1 เม็ดวันละ 2 ครั้ง ก่อนอาหารเช้า และก่อนนอน บันทึกจำนวนน้ำเข้าร่างกาย 1,700 มิลลิลิตรและน้ำออกจากร่างกาย 1,400 มิลลิลิตร ส่งตรวจอุจจาระเพื่อเพาะเชื้อ ผล ปกติ พร้อมทั้งสังเกตการขับถ่ายอุจจาระ อาการคลื่นไส้ อาเจียน การรับประทานอาหารและดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการพักผ่อน ผู้ป่วยมีภาวะช็อคเนื่องจากผล Hct เหลือ 30.7 % (วันที่ 30 พฤศจิกายน 2549 ผล Hct 34.8 %) แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็กสูง เช่น ตับ ไข่ นม ผักต่างๆ เป็นต้น

วันที่ 2 ธันวาคม 2549 เวลา 08.00 น. ผู้ป่วยยังมีอาการถ่ายอุจจาระเหลว 6 ครั้ง มีอาการปวดท้อง รับประทานอาหารไม่ได้เนื่องจากมีอาการคลื่นไส้แต่ไม่อาเจียน ตรวจวัดสัญญาณชีพ อุณหภูมิร่างกาย 37 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของชีพจร 100 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 22 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 140/90 มิลลิเมตรปรอท รายงานแพทย์ดูแลให้ยาแก้ปวดชนิด Buscopan รับประทานครั้งละ 1 เม็ด วันละ 3

ครั้ง หลังอาหาร เข้า กลางวัน เย็น จำนวน 1 วัน ผู้ป่วยมีอาการปวดท้องทุเลาลง บันทึกจำนวนน้ำเข้าร่างกาย 2,500 มิลลิลิตรและน้ำออกจากร่างกาย 1,500 มิลลิลิตร

วันที่ 3 ธันวาคม 2549 เวลา 08.30 น. ผู้ป่วยยังมีอาการถ่ายอุจจาระเหลว 3 ครั้ง อาการปวดท้องลดลง อาการคลื่นไส้ อาเจียนลดลง เริ่มรับประทานอาหารอ่อนได้ ดูแลให้การพยาบาล โดยให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ชนิด 5% D/N/2 1,000 มิลลิลิตรหยดเข้าทางหลอดเลือดดำในอัตรา 100 มิลลิลิตรต่อชั่วโมงตามแผนการรักษาของแพทย์ แพทย์สั่งให้เจาะเลือดตรวจหาเกลือแร่ในร่างกายพ่วงนี้ สัญญาณชีพ อุณหภูมิร่างกาย 37.6 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 70 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 170/60 มิลลิเมตรปรอท ผู้ป่วยไม่มีอาการหนาวสั่น พักผ่อนได้ บันทึกจำนวนน้ำเข้าร่างกาย 3,000 มิลลิลิตรและน้ำออกจากร่างกาย 1,500 มิลลิลิตร

วันที่ 4 ธันวาคม 2549 เวลา 08.30 น. ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ช่วยเหลือตนเองได้ ไม่มีอาการถ่ายอุจจาระเหลว สัญญาณชีพ อุณหภูมิร่างกาย 37.2 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 60 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 100/60 มิลลิเมตรปรอท ผลการตรวจ electrolyte พบ sodium 140.5 mmol/L (ค่าปกติ 135-148 mmol/L) potassium 3.43 mmol/L (ค่าปกติ 3.5-5.3148 mmol/L) chloride 105 mmol/L (ค่าปกติ 98-110 mmol/L) carbondioxide 26 mmol/L (ค่าปกติ 22-30 mmol/L) แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้ ในวันที่ 4 ธันวาคม 2549 เวลา 10.00 น. โดยให้ยากลับบ้าน คือ Cifloxacin ขนาด 500 มิลลิกรัม รับประทานครั้งละ 1 เม็ด วันละ 2 ครั้ง หลังอาหาร เข้า เย็น Mirax รับประทานครั้งละ 1 เม็ด วันละ 2 ครั้ง ก่อนอาหาร เข้า เย็น Paracetamol ขนาด 500 มิลลิกรัม รับประทานครั้งละ 2 เม็ด ทุก 4 – 6 ชั่วโมง เวลาไม่ไข้ การพยาบาลผู้ป่วย ในระยะนี้ คือ การให้คำแนะนำเกี่ยวกับเรื่องการรับประทานยา การรับประทานอาหาร การปฏิบัติตน การนอนหลับพักผ่อน ในผู้ป่วยรายนี้แพทย์ไม่นัดมาตรวจติดตามการรักษา

5. ผู้ร่วมดำเนินการ ไม่มี

6. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ เป็นผู้ดำเนินการทั้งหมดร้อยละ 100

7. ผลสำเร็จของงาน

ผู้ป่วยชายพม่า อายุ 18 ปี อาชีพรับจ้าง สถานภาพสมรส โสด มีประวัติเดินทางจากชายแดนพม่าเข้ามาในประเทศไทย ประมาณ 1 สัปดาห์ อาการสำคัญที่นำมาโรงพยาบาลคือ 4 วันก่อนมาโรงพยาบาลมีไข้สูงหนาวสั่น รับประทานอาหารได้น้อย มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ต่อมามีอาการซีมลงญาตินำส่งโรงพยาบาล ตากสิน ผลการตรวจเลือดทางห้องปฏิบัติการพบเชื้อ Malaria (P-falciparum) แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นโรคมาลาเรีย ให้นอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล ตั้งแต่วันที่ 30 พฤศจิกายน 2549 ถึงวันที่ 4 ธันวาคม 2549 เป็นเวลา 5 วันขณะนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล ได้รับการดูแลให้การพยาบาล โดยใช้กระบวนการพยาบาล ประกอบด้วย การประเมินสภาพผู้ป่วย การวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาลและการประเมินผล ผู้ป่วยได้รับสารน้ำและยาทางหลอดเลือดดำตามแผนการรักษา ได้รับการฟื้นฟูสุขภาพ ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ แพทย์อนุญาตให้ผู้ป่วยกลับบ้านได้เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2549 และไม่นัดมาตรวจติดตามการรักษา รวมเวลาที่นอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล 5 วัน



## 8. การนำไปใช้ประโยชน์

1. เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็ง
2. เพื่อนำไปวางแผนและให้การพยาบาลได้ถูกต้อง เหมาะสม ลดภาวะแทรกซ้อนและเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยได้ทันที
3. เป็นแนวทางในการนำมาพัฒนาการให้บริการผู้ป่วยทางด้านอายุรกรรมให้ดียิ่งขึ้นและเพื่อให้ผู้ป่วยและญาติเกิดความพึงพอใจในการบริการ

## 9. ความยุ่งยาก ปัญหา อุปสรรค ในการดำเนินการ

ผู้ป่วยวิตกกังวลเรื่องการสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ทางการพยาบาลได้โดยตรงเนื่องจากผู้ป่วยพูดภาษาพม่า ต้องให้พี่สาวเป็นล่ามบางครั้งทำให้ผู้ป่วยรู้สึกหงุดหงิดบ้าง พยาบาลต้องให้ความเป็นกันเอง ให้การดูแลอย่างใกล้ชิด ให้ความช่วยเหลือด้วยความเต็มใจ เช่นผู้ป่วยต้องการบอกอาการปวดท้อง ผู้ป่วยไม่สุขสบายจากมีไข้ มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน มีอาการปวดท้องและมีอาการท้องเสีย พยาบาลให้การพยาบาลตามอาการด้วยความเต็มใจและเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยถามผ่านพี่สาวด้วยความเต็มใจ มีโอกาสเกิดการแพร่กระจายของโรคได้ เนื่องจากผู้ป่วยเป็นชาวต่างชาติมีที่อยู่ไม่แน่นอนส่งผลให้ง่ายต่อการกระจายเชื้อและผู้ป่วยวิตกกังวลในเรื่องโรคมะเร็งและการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้านเนื่องจากขาดความรู้ อธิบายเรื่องโรค สาเหตุ อาการและอาการแสดง ภาวะแทรกซ้อนและการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้านให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจ ในการปฏิบัติตัวอย่างถูกต้อง


## 10. ข้อเสนอแนะ


1. มีการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้านเป็นรายกลุ่มหรือรายบุคคล โดยมีคู่มือการปฏิบัติงานของหอผู้ป่วยอายุรกรรมให้เป็นไปในแนวทางเดียวกันเพื่อให้ผู้ป่วยได้เห็นความสำคัญของการปฏิบัติตัวหลังกลับไปพักฟื้นที่บ้าน
2. ควรจัดให้มีการทำมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยไข้มะเร็ง เพื่อให้การช่วยเหลือผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการและได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขเป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการ

ลงชื่อ .....  .....  
 (นางสาวเดือนรุ่ง จินดาศรี)  
 ผู้ขอรับการประเมิน  
 วันที่ ..... 29 มิ.ย. 2552 .....

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ .....  .....  
 (นางนันทวัน จาคูรัตน์วัฒน์)  
 (ตำแหน่ง) หัวหน้าพยาบาล ฝ่ายการพยาบาล  
 โรงพยาบาลตากสิน  
 วันที่ ..... 28 มิ.ย. 2552 .....

ลงชื่อ .....  .....  
 (นายสมพงษ์ วงศ์ปัญญาถาวร)  
 (ตำแหน่ง) รองผู้อำนวยการสำนักการแพทย์  
 (ขณะดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการ โรงพยาบาลตากสิน)  
 วันที่ ..... 28 มิ.ย. 2552 .....

**ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น  
ของ นางสาวเดือนรุ่ง จินดาศรี**

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพ 6 (ด้านการพยาบาล)  
(ตำแหน่งเลขที่ รพต.226) สังกัดฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลตากสิน สำนักงานแพทย์  
เรื่อง การป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค จากการใช้ Cuff เครื่องวัดความดันโลหิต  
ในผู้ป่วยหอผู้ป่วยอายุรกรรมรวม โรงพยาบาลตากสิน  
(แก้ไขตามมติคณะกรรมการประเมินผลงานสายงานการพยาบาลวิชาชีพ ระดับ 6 (ชุดที่ 1)  
ครั้งที่ 2/2552 เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2552)

**หลักการและเหตุผล**

ในปัจจุบันการติดเชื้อในโรงพยาบาลมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ซึ่งอาจจะมีสาเหตุเนื่องมาจาก การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ การไม่ใส่ใจในการดูแลเครื่องมือเครื่องใช้และอุปกรณ์ที่ใช้กับผู้ป่วย หรือแม้แต่การไม่ปฏิบัติตามหลักเทคนิคปลอดเชื้อ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้มีส่วนทำให้เกิดการติดเชื้อระหว่างผู้ป่วยสู่ผู้ป่วย ผู้ป่วยสู่เจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ เจ้าหน้าที่สู่เจ้าหน้าที่ด้วยกันเอง ดังนั้นผู้ศึกษาคิดว่าถ้าบุคลากรทางการแพทย์สามารถมีวิธีการหรือการกำหนดแนวทางในการปฏิบัติให้เป็นไปแนวทางเดียวกันจะเกิดผลดีต่อผู้มารับบริการและผู้ปฏิบัติงาน โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มารับบริการในหอผู้ป่วยอายุรกรรมรวม โรงพยาบาลตากสินมีจำนวนมาก และผู้ป่วยทุกราย จำเป็นต้องได้รับการตรวจวัดความดันโลหิต ซึ่งในหน่วยงานมีเครื่องวัดความดันโลหิตจำนวนจำกัด ไม่เพียงพอต่อความต้องการ จึงได้มีการใช้ Cuff เครื่องวัดความดันโลหิตซ้ำกัน ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดการติดเชื้อจากผู้ป่วยสู่ผู้ป่วยได้ ดังนั้นเพื่อเป็นการป้องกันและลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคกับผู้ป่วย ในเรื่องความสะอาดของเครื่องมือที่ใช้กับผู้ป่วยจึงเป็นสิ่งสำคัญและการให้บริการควรจะมีการปฏิบัติเป็นไปในแนวทางเดียวกัน ซึ่งจะส่งผลให้ ผู้มารับบริการเกิดความพึงพอใจ เกิดความปลอดภัยทั้งต่อผู้มารับบริการและเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์

**วัตถุประสงค์และหรือเป้าหมาย**

วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากการใช้ Cuff เครื่องวัดความดันโลหิตร่วมกัน

เป้าหมาย

เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานมีแนวทางในการปฏิบัติเป็นไปในแนวทางเดียวกันและผู้ป่วยปลอดภัยจากการติดเชื้อได้รับความพึงพอใจต่อการให้บริการ

## กรอบการวิเคราะห์ แนวคิด ข้อเสนอ

โรคติดเชื้อในโรงพยาบาล (nosocomial infection, NI) นับเป็นปัญหาสำคัญปัญหาหนึ่งในระบบสาธารณสุขของทุกประเทศทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้วและในประเทศที่กำลังพัฒนาเช่นประเทศไทย ในแต่ละปีมีผู้ป่วยเป็นจำนวนมากที่เกิดการติดเชื้อระหว่างการเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล ส่งผลให้เกิดความสูญเสียชีวิตของผู้ป่วย รวมทั้งสูญเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา รวมไปถึงความสิ้นเปลืองทรัพยากรต่างๆ เพราะเหตุนี้ การควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล (infection control, IC) จึงเป็นมาตรฐานสำคัญอย่างยิ่งที่ต้องนำมาปฏิบัติอย่างเข้มงวดและสม่ำเสมอในสถานบริการทุกระดับ ทุกแห่ง เพื่อลดการติดเชื้อ ลดความสูญเสียร้ายแรงต่างๆ เป้าหมายของกระบวนการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลล้วนแล้วแต่กระทำเพื่อลดการติดเชื้อของผู้ป่วยระหว่างพักรักษาตัวในโรงพยาบาลและเพื่อลดอัตราการติดเชื้อในบุคลากรขณะปฏิบัติหน้าที่ในโรงพยาบาลโดยกระบวนการสำคัญทั้งหมดที่จำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนหลัก คือ

1. การพัฒนาระบบการเฝ้าระวังที่มีประสิทธิภาพ
2. การสร้างระบบกำกับงานที่มีนโยบายมุ่งมั่นเพื่อลดความเสี่ยงจากการติดเชื้อที่อาจเกิดขึ้นในโรงพยาบาล
3. การจัดกิจกรรมเพื่อให้ความรู้ด้านการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ
4. การประเมินผลเป็นระยะ พร้อมทั้งมีการวิจัยและพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล

ผู้จัดทำจึงให้ความสำคัญของการนำประเด็นความสูญเสียทางด้านเศรษฐศาสตร์ตลอดจนความเสี่ยงทางคลินิกที่มีต่อผู้ป่วยมาทำการรณรงค์เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้กับผู้ป่วย จึงทำการศึกษาการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากการใช้ Cuff เครื่องวัดความดันโลหิตในหอผู้ป่วยอายุรกรรม-รวม โรงพยาบาลตากสิน เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานมีแนวทางในการปฏิบัติให้เป็นไปในแนวทางเดียวกันและเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความปลอดภัยจากการติดเชื้อ ได้รับความพึงพอใจต่อการให้บริการ

เนื่องจากทรัพยากรที่จำกัดในการดำเนินงานในครั้งนี้เพื่อลดโอกาสการติดเชื้อในโรงพยาบาลทางหน่วยงานจึงใช้กระดาษฟางรองแขนก่อนใช้ Cuff เครื่องวัดความดันโลหิต การจัดทำความสะอาด Cuff และเปลี่ยน Cuff ทุกเวรป่วยโดยมีการติดตามจากการ check list ซึ่งผลการปฏิบัติได้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพจึงกำหนดเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานในหน่วยงานต่อไป

### กระบวนการขั้นตอนการปฏิบัติงาน

1. ผู้ศึกษาจัดเก็บข้อมูล ค้นคว้าจากหนังสือจากผลงานการวิจัยตลอดจนปรึกษาผู้ที่มีความรู้และผู้ที่มีส่วนในการควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลเพื่อขอคำแนะนำถึงหลักการและแนวทางที่สามารถจะนำไปใช้กับหน่วยงานได้

2. ผู้ศึกษาวิเคราะห์ถึงข้อดีข้อเสียของการกำหนดวิธีการและแนวทางในการปฏิบัติเห็นว่าสามารถที่จะปฏิบัติได้และจะเกิดประโยชน์ทั้งต่อผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์
3. นำเสนอในที่ประชุม เพื่อปรึกษาหารือหรือกำหนดนโยบาย และแนวทางให้ชัดเจนในการใช้ Cuff ของเครื่องวัดความดันโลหิตกับผู้ป่วยเพื่อจะได้ปฏิบัติไปในแนวทางเดียวกัน
4. เมื่อได้ข้อสรุปดำเนินการ โดยให้เวรพยาบาลเป็นผู้รับผิดชอบเปลี่ยน Cuff เครื่องวัดความดันโลหิต และซัก Cuff เครื่องวัดความดันโลหิต มีหัวหน้าเวรเป็นผู้ตรวจสอบ check list
5. ใช้กระดาษฟางรองแขนของผู้ป่วยแต่ละรายในการวัดความดันโลหิต เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความพึงพอใจ และมีความรู้สึกปลอดภัย เวลาได้รับการตรวจวัดความดันโลหิต
6. ในผู้ป่วยที่เป็นโรคผิวหนังหรือโรคติดเชื้อร้ายแรง จัดให้มีเครื่องวัดความดันโลหิตแยกไว้เฉพาะเพื่อไม่ให้เกิดการปะปนการใช้กับผู้ป่วยรายอื่น
7. จัดทำ check list เพื่อตรวจสอบการปฏิบัติงาน ในการเปลี่ยน Cuff และการซัก Cuff เครื่องวัดความดันโลหิตในทุกเวรพยาบาลและมีหัวหน้าเวรเป็นผู้ตรวจสอบ
8. ทำเรื่องเบิก Cuff เครื่องวัดความดันโลหิตเพิ่ม เพื่อใช้เปลี่ยนเวลาซัก
9. จัดทำแบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้มารับบริการ

#### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. สามารถป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากผู้ป่วยอีกคนหนึ่งไปสู่อีกคนหนึ่งได้
2. มีแนวทางในการปฏิบัติงาน การดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค จากการใช้ Cuff เครื่องวัดความดันโลหิต
3. ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกพึงพอใจและรู้สึกปลอดภัยจากเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้กับตัวผู้ป่วย  
ตัวชี้วัดความสำเร็จ

มีการเปลี่ยน Cuff และซัก Cuff เครื่องวัดความดันโลหิต ทุกเวรพยาบาลร้อยละ 100 โดยติดตามจาก check list และมีผู้ตรวจสอบ

ลงชื่อ..... *เดือนรุ่ง จินดาศรี* .....

(นางสาว เดือนรุ่ง จินดาศรี)

ผู้ขอรับการประเมิน

วันที่..... *29 เม.ย. ๖๖* .....